

# 環境課題への取組み

地球環境の変化は、当社グループの事業に影響を与える可能性があります。  
事業活動がもたらす環境への負荷を経営上の大きなリスクとして認識し、その低減を図っています。

## 環境マネジメント

三井金属グループでは、安全と環境にかかわる最重要事項を審議・決定する場として、「安全環境最高会議」を設置しています。環境および安全衛生最高責任者を議長、各事業ラインの長をメンバーとする本会議において決定された方針や行動計画は、環境および安全衛生最高責任者（環境および安全担当役員）の指揮のもと、環境安全統括責任者（保安環境部長）によって三井金属グループ各拠点への展開が図られます。ISO14001に則ったマネジメントシステムを運用している各拠点では、拠点長が環境安全管理責任者として決定事項を遂行します。

## 環境基本方針と環境行動計画

2001年、三井金属グループの環境への取組みの指針となる「環境基本方針」を定め、「環境行動計画」を策定しています。パリ協定の採択や、ESG投資の拡大を受け、当社グループの環境課題への取組みを強化するため、2018年、「環境基本方針」と「環境行動計画」を改訂しました。環境行動計画では、事業活動がバリューチェーンにおいてステークホルダーに及ぼす負の影響を評価し、影響が大きいと特定された項目について、重点的に取り組むべく、目標を設定しました。2019年、環境行動計画に関する説明会を実施し、内容を周知しました。環境行動計画の目標を、各拠点の計画に落とし込み、取組みを推進していきます。

## 気候変動への対応

三井金属グループは、気候変動を、事業の存続に影響を及ぼしうる重要な外部環境の変化の一つと捉えています。当社グループは、非鉄製錬、電解銅箔などエネルギー多消費型事業を有しており、事業活動によるエネルギーの消費や温室効果ガスの排出が、気候変動に与える影響を認識しています。また、これらが、気候変動の進行により当社グループのビジネスモデルや財務面に影響を与える可能性がありますと考えています。当社グループは、温室効果ガス排出量の抑制に努め、エネルギー使用を見直す等、気候変動に係るリスクの低減を図っています。また、環境貢献製品の認定制度の活用により、温室効果ガスの排出削減に貢献する製品を創出し、気候変動に係る新たな事業機会を掴んでいきます。

## 環境基本方針

### [理念]

地球環境の保全を、経営上の最重要課題の一つとして位置付け、事業活動のあらゆる面で環境保全に配慮して行動する。

### [方針]

- 1 環境関係法規等を遵守するとともに、生物多様性を含む環境への影響を評価し、必要な自主基準を設け、環境汚染の予防、環境負荷低減に努める。
- 2 環境保全活動を推進するため、三井金属グループの各拠点において、組織および体制の整備を図る。
- 3 気候変動への対応、廃棄物の削減、環境汚染物質の排出量削減について、目標を定めて取り組む。
- 4 自然資源の持続可能な利用、生物多様性の保全への取組みとして、環境に配慮した技術の導入、原材料の採用および商品の開発を積極的に推進する。
- 5 定期的な監査を実施し、環境管理システムの継続的な改善を図る。
- 6 三井金属グループで働くすべての人々に対し、環境に関する教育・啓蒙等を通じて、環境保全の重要性を認識させ、意識の向上を図る。

この基本方針は、三井金属グループの世界のすべての拠点に適用する。  
(2018年4月 改定)

## 環境行動計画の概要

### 1 環境管理体制の整備・拡充

各事業拠点の事業形態・規模に応じた体制の整備・拡充

### 2 環境負荷低減

- ・地球温暖化防止の取組み
- ・資源の有効利用と廃棄物の減量化
- ・環境汚染物質の排出量削減
- ・再生可能エネルギーの利用
- ・水資源の適正な利用と管理
- ・生物多様性の保全
- ・事業場閉山管理の徹底

### 3 環境貢献製品の開発・提供

環境貢献につながる製品の創出と市場の拡大

### 4 緊急時対応

災害・事故等を想定した緊急時対応マニュアルの整備・拡充、および継続的な維持改善

### 5 教育・広報・社会活動

- ・環境教育の強化
- ・環境情報の開示
- ・ステークホルダーとの対話

(2018年4月 改定)

## 温室効果ガス排出量の削減

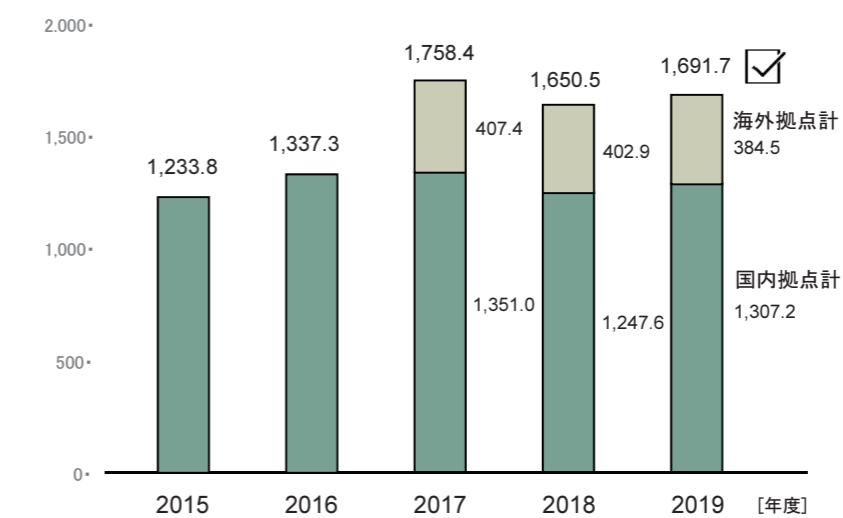
国内外の気候変動対応の動きを受け、再生可能エネルギーの創出および利用による削減貢献量を反映させるため、新たな排出量算定方法を2019年度より導入しました。これをもとに今年6月、再生可能エネルギーの利用を含む温室効果ガス排出量の削減目標を、2030年度までに2013年度比で7%削減としていましたもの、26%削減として再設定しました。

環境および安全衛生最高責任者が委員長を務める省エネ推進委員会は、温室効果ガス排出削減に取り組むグループ横断組織です。長期目標の達成に向け、エネルギー

使用量削減のための取組みや再生可能エネルギーの創出拡大を推進しており、グループ内の教育や国内外の最新動向の把握を行なっています。前年度の実績を踏まえて取組み方針を適宜見直し、各拠点へ展開しています。

また、今年4月より、エネルギー専任組織を新設しました。エネルギーに特化した視点で、各拠点の省エネルギーや再エネ創出プロジェクトの発掘、拠点の取組みにおける技術面での精査やサポート、削減効果の検証を行ないます。また、経営企画部門と連携し、プロジェクトや活動に必要な投資を経営層に提案していきます。

## エネルギー起源 CO<sub>2</sub>排出量（千t-CO<sub>2</sub>）



\* 2017年度より、日本国内および海外の事業所・グループ会社を対象としています。

\* エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量の算定にあたっては、温対法(地球温暖化対策の推進に関する法律)に基づくそれぞれの排出係数を用いています。購入電力のCO<sub>2</sub>排出については、国内は直近の電力会社別の基礎排出係数、海外はIEA公表の「CO<sub>2</sub> emission factors from electricity」の国別排出係数を用いています。

\*  を付した当情報の2019年度の値については、第三者保証を受けています。

## 再生可能エネルギーの利用

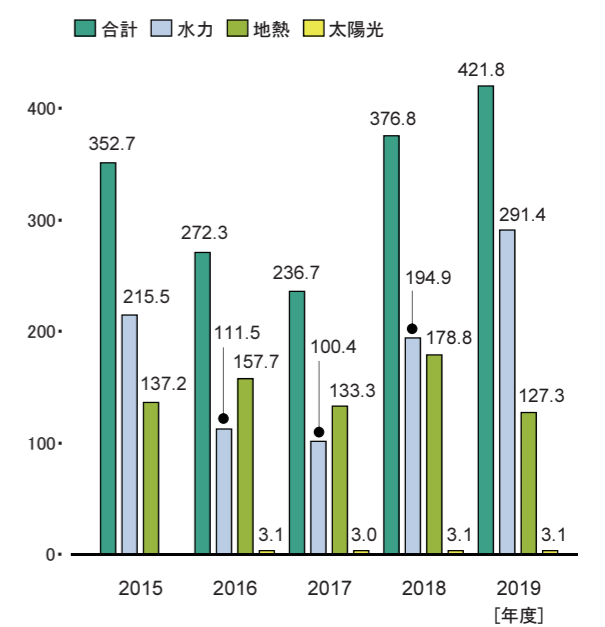
三井金属グループでは、既存の設備を安定的に操業するとともに、再生可能エネルギー発電プロジェクトの新規立上げ、調達するエネルギーにおける再生可能エネルギー比率の向上に努めています。

神岡鉱業では、所有する10か所のうち5か所の水力発電所の更新工事が2018年度に完了し、2019年度より本格稼働を開始しました。また、銅箔事業部の上尾事業所(埼玉県)と台湾拠点では、それぞれ10kWと830kWの出力の太陽光発電設備を新たに設置し、今年4月に稼働を開始しています。



台湾銅箔 太陽光発電設備

## 再生可能エネルギーを利用した発電量（GWh）



## 水の適正な利用と管理

三井金属グループでは、事業活動における水使用量の削減と循環利用に努めています。当社グループの事業活動に影響を与えるような水リスクは現在まで顕在化していませんが、水資源の枯渇や水量不足などの物理的リスク、水利用に関する規制リスクなど複数の観点からリスクの評価を進め、対策を実施し、経営リスクの低減へつなげていきます。

2019年度のグループ全体でのリユース、リサイクルによる水の循環使用量は30,967千m<sup>3</sup>でした。また、水使用量は、44,446千m<sup>3</sup>となり、前年度比で11.3%削減しています。

## 大気汚染・水質汚濁防止への取組み

石油や石炭など硫黄分を含んだ化石燃料の燃焼の際に発生する硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)、ボイラーや焼却炉といった燃焼設備等から発生する窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)、ばいじん等の大気への排出の状況、および排水中の有機物の量を示すBODとCODなどの水質の状況を、各製造拠点、各施設では法令や条例に則り、さらに自主基準によってモニタリングを行なっています。各拠点のモニタリング結果をグループ全体で収集し管理するとともに、排出削減の取組みや技術の共有を図っています。

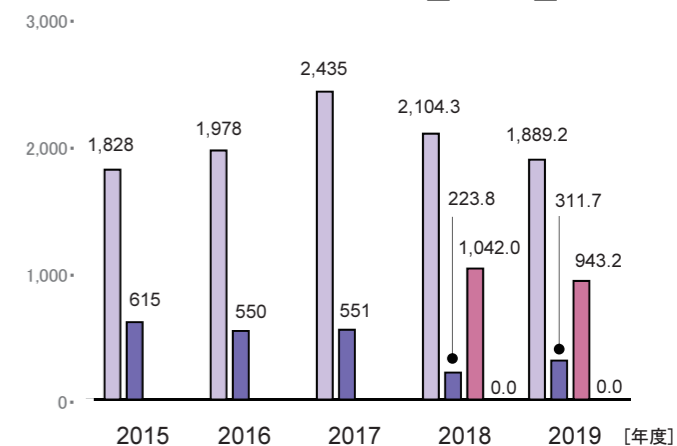
## 化学物質の排出量削減

三井金属グループの各拠点では、2001年に施行されたPRTR法(化学物質管理促進法)に基づき、化学物質の排出量・移動量を集計して行政に報告しています。

各事業部門、グループ会社においては、RoHS指令、REACH規制をはじめとする、お客様が求める製品含有化学物質ガイドラインにも対応しています。

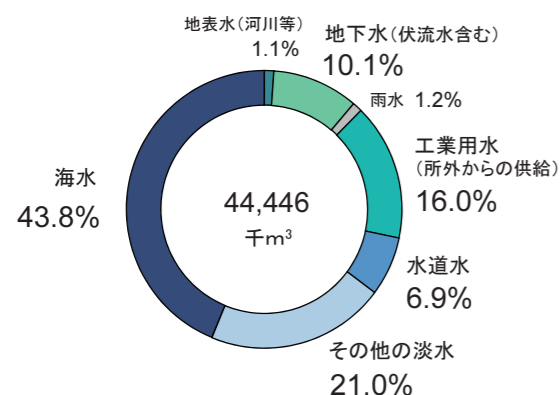
環境行動計画にしたがって、海外拠点も含めグループ全体で環境汚染物質の排出量削減を目指します。今後も、環境汚染化学物質の代替促進と回収に努め、使用量の削減・使用中止へと注力していきます。

化学物質排出量 (t/年) 国内 排出量 移動量 海外 排出量 移動量



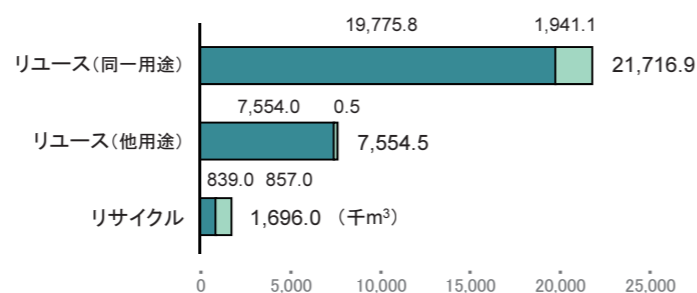
\* 2018年度より海外拠点の発生量を加えています。  
\* 昨年度開示しました2018年度の国内排出量と国内移動量の値を修正しています。

## 2019年度 水利用の内訳



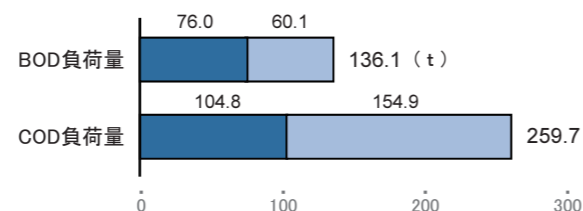
\* 取水源の分類を一部変更しています。

## 2019年度 水の循環使用量

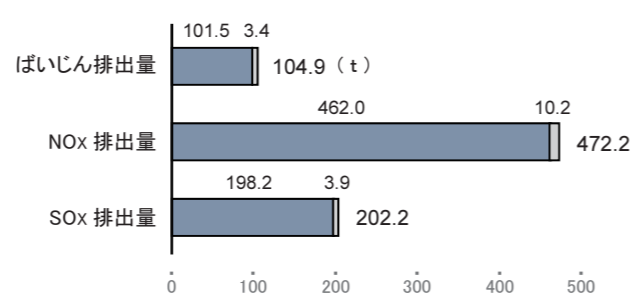


\* 2019年度より水の循環使用量の集計方法を変更しています。

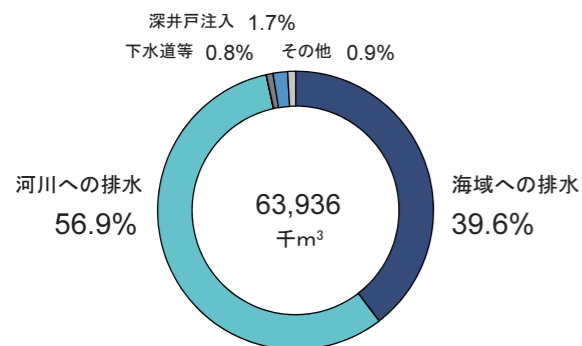
## 2019年度 水域への排出量



## 2019年度 大気への排出量



## 2019年度 排水の内訳



\* 排水の扱いを一部変更しています。併い、昨年開示の2018年度排水量計 48,194千m<sup>3</sup>を 74,700千m<sup>3</sup>に修正いたします。

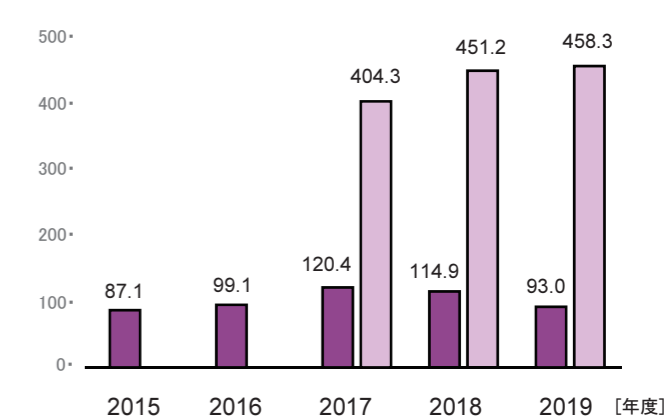
## 廃棄物削減の取組み

事業活動にともなって発生する廃棄物の排出量をできる限り抑制するとともに、リユースやリサイクルの技術開発にも努め、処分量の削減に取り組んでいます。

環境行動計画では、「廃棄物原単位」を拠点ごとに設定し、廃棄物の発生抑制にグループ全体で努めることを掲げています。

2019年度の副産物発生量のうち、国内では44%を、海外では9%を自社内および社外でリサイクル利用することにより、廃棄物発生量の削減に努めています。

## 廃棄物発生量 (千t)



\* 2017年度より海外拠点の発生量を加えています。  
\* 海外拠点の主な廃棄物は、鉱山から発生する鉱さいとなっています。

## リサイクル原料の活用

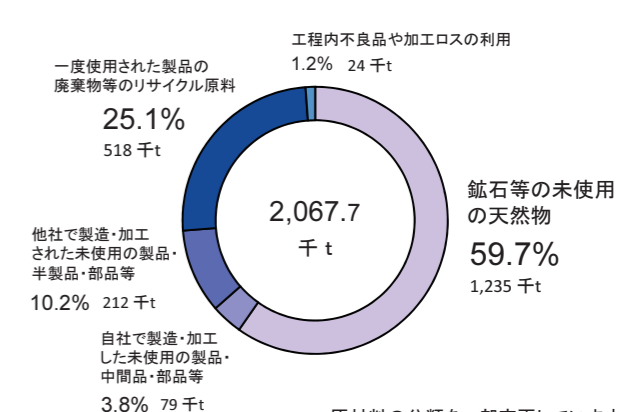
三井金属グループでは、限りある資源の有効利用のために、廃棄物等のリサイクル原料の再生による製品製造に努めています。その過程において、材料に応じた分離精製技術の確立・進化、各工程における技術改善や既存製造設備の改良、原料の集荷ネットワークの構築・深掘りなどを進めています。

## 環境貢献製品の開発・上市に向けた取組み

環境行動計画に基づき、2019年全社横断的な環境貢献製品検討チームを発足させ、環境貢献製品制度の方向性を協議し、制度運用案を決定しました。

この制度は、当社グループの製品について、原材料から最終製品の廃棄までのライフサイクルアセスメントを実施し、環境や社会への貢献や負荷を評価し、環境貢献製品と認定するものです。認定製品の開発・上市を拡大し、温室効果ガスの排出削減や、生態系および資源の保全、QOLの向上といった環境・社会課題のソリューションを提供していくことにより、事業のサステナビリティを高めていきます。

## 2019年度 原材料種別の使用状況



\* 原材料の分類を一部変更しています。併い、昨年開示の2018年度原材料計 1,390.0千tを 2,119.0千tに修正いたします。